

IT

ZfK+ Neuer Entwurf zum Energieeffizienzgesetz: abgeschwächte Pflichten für Rechenzentren

Nach langer Wartezeit erscheint der neue Gesetzesentwurf. Was dies für Betreiber von Rechenzentren bedeutet, analysiert Julian Hackert von der Horizonte-Group.

16.04.2023



Für die Politik ist die gesetzliche Regulierung von Rechenzentren eine komplizierte Angelegenheit. Durch die teuren Strompreise und hohen regulatorischen Hürden ist der Standort Deutschland für die Ansiedlung von IT-Infrastruktur im internationalen Vergleich nicht optimal.

Bild: © Shuo/AdobeStock



Von:
Julian Hackert,
Junior Consultant
bei der Horizonte-Group

Am Mittag des 3. April 2023 erreichte die Bundesländer und Verbände ein neuer Gesetzesentwurf für das Energieeffizienzgesetz aus dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Ein „zeitnahes“ Energieeffizienzgesetz wurde vorher als ein Ergebnis des lang andauernden Koalitionsausschuss im „Modernisierungspaket für Klimaschutz und Planungsbeschleunigung“ vom 28. März 2023 angekündigt und prompt in einem neuen Referentenentwurf umgesetzt. Das Energieeffizienzgesetz soll die europäische Energieeffizienzrichtlinie (EED) in nationales Recht überführen.

Der neue Entwurf erscheint nach einer langen Wartezeit. Bereits im vergangenen Oktober hatte Bundeskanzler Olaf Scholz im Zuge der Debatte um die Verlängerung der Laufzeiten deutscher Atomkraftwerke ein deutsches Energieeffizienzgesetz angekündigt. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz legte auch unmittelbar einen ersten Entwurf vor. Dieser befand sich lange Zeit in der Ressortabstimmung, der FDP und Branchenvertretern gingen viele der geplanten Pflichten, besonders für Rechenzentren, zu weit. Um den weiteren Weg der Gesetzgebung freizuräumen, wurden im neuen Entwurf viele Verpflichtungen abgeschwächt und Umsetzungsfristen verlängert.

Längere Umsetzungsfristen und geringere Vorgaben für Abwärmenutzung

Auch der jüngste Entwurf sieht vor, dass Betreiber von Rechenzentren einen Teil der eingesetzten Energie wiederverwenden. Ursprünglich war vorgesehen, dass neu errichtete Rechenzentren ab dem Jahr 2025 30 Prozent und ab dem Jahr 2028 40 % der eingesetzten Energie wiederverwenden müssen. Nach dem jüngsten Entwurf sollen die Betreiber in einem ersten Schritt ab 2026 nur noch mindestens 10 % ihrer Energie wiederverwenden. Die Anforderung wird im Jahr 2027 auf 15 Prozent und im Jahr 2028 auf 20 Prozent erhöht werden. Unter der Wiederverwendung von Energie kann die Nutzung von entstehender Abwärme verstanden werden.

Betreiber von Rechenzentren können nach dem jüngsten Entwurf zudem von der Verpflichtung ausgenommen werden. Dafür müssen sie nachweisen, dass der regionale Wärmenetzbetreiber die Abwärme nicht annimmt, obwohl das Netzwerk grundsätzlich in der Lage dazu wäre, es nicht mehr als fünf Kilometer entfernt ist oder eine längere Anbindung wirtschaftlich vertretbar wäre und die Rechenzentren-Betreiber die notwendige Infrastruktur zur Wärmeübergabe bereitstellen.

Verpflichtende vollständige Abwärmenutzung gestrichen

Im Entwurf lässt sich ein Anreiz zur schnellen Umsetzung von Abwärmeauskopplung in ein Wärmenetz finden. Betreiber von Rechenzentren sind ab dem Juli 2025 dazu verpflichtet, ein Energie- oder Umweltmanagementsystem einzurichten. Jedoch können sie nach dem neusten Entwurf hiervon befreit werden, insofern anfallende Abwärme bereits heute weitestgehend in ein Wärmenetz eingespeist wird.

Entschärft wurden auch die Vorgaben zur Vermeidung von Abwärme in Unternehmen und Rechenzentren. Zwar ist das nach dem jüngsten Entwurf das Anfallen von Abwärme nach dem Stand der Technik zu vermeiden und Abwärme ist wiederzuverwenden, soweit dies „möglich und zumutbar“ ist, jedoch wurde die verpflichtende vollständige Abwärmenutzung ab dem Jahr 2028 gestrichen.

Weitere Verpflichtungen für Betreiber von Rechenzentren

Neben der Abwärmethematik behandelt der Referentenentwurf weitere Energieeffizienzmaßnahmen für Rechenzentren. So sieht der Entwurf vor, dass neu gebaute Rechenzentren ab Juli 2026 eine Effizienz des Stromverbrauchs von maximal 1,3 spätestens zwei Jahre nach Inbetriebnahme erreichen müssen. Hierbei wird die Kennziffer "Power Usage Effectiveness" (PUE) verwendet, welche den Gesamtenergieverbrauch ins Verhältnis zum Verbrauch der Recheninfrastruktur setzt. Bestehende Rechenzentren müssen bis spätestens Juli 2030 umgerüstet werden, um eine PUE von 1,3 zu erreichen. Strom, welcher für den Betrieb von Wärmepumpen im Rahmen der Auskopplung von Abwärme benötigt wird, ist vom Gesamtenergieverbrauch ausgenommen.

Die Verpflichtungen zur Gewährleistung einer minimalen Eintrittstemperatur für die Luftkühlung der Informationstechnik bleiben bestehen. Bestehende Rechenzentren müssen ab dem Jahr 2024 eine minimale Eintrittstemperatur von 24 °C und ab dem Jahr 2028 von 27 °C gewährleisten. Für neue Rechenzentren gilt die minimale Eintrittstemperatur von 27 °C bereits ab dem Jahr 2024.

Auch weiterhin enthalten ist die Pflicht zur einer 100 %-igen bilanziellen Deckung des Stromverbrauchs aus ungefördertem Strom aus erneuerbaren Energien. Die Frist dazu wurde jedoch um 2 Jahre von ab dem Jahr 2025 auf ab dem Jahr 2027 verlängert. Die Frist zur 50 %-igen Deckung gilt wie im vorherigen Entwurf ab dem Jahr 2024.

Zuletzt ist das geplante Energieeffizienzregister für Rechenzentren nach wie vor im Entwurf enthalten. Künftig sollen über eine digitale Plattform Informationen unter anderem über den Stromverbrauch, den Anteil an erneuerbaren Energien sowie der Abwärmemenge veröffentlicht werden. Der Umfang der Auskunftspflichten für Rechenzentren wurde insgesamt aber deutlich verringert.

Gemischte Reaktionen aus Branche und Umweltverbänden

Durch deutlich abgeschwächte Vorgaben und verlängerte Fristen ist die Ampelkoalition den Forderungen der Branchenverbände entschieden nachgekommen. Die Reaktionen aus der Branche fielen trotzdem gemischt aus.

Während einige Branchenvertreter dem neuen Entwurf positive Ansätze zusprechen, zieht Nick Kriegskotte, der Leiter der Abteilung für Infrastruktur und Regulierung beim Digitalverband Bitkom, ein deutlich drastischeres Fazit. Seiner Meinung nach bleibt der Entwurf eine Enttäuschung, da die Kritikpunkte an den früheren Entwürfen nicht ausreichend berücksichtigt wurden. Sollten die vorgesehenen Regelungen umgesetzt werden, könnte dies dazu führen, dass neue Rechenzentren nur noch an Standorten entstehen dürfen, wo bereits entsprechende Wärmenetze vorhanden sind oder verbindlich geplant werden. Hierbei würden wichtige Standortfaktoren wie Internetknoten und die Stromversorgung nicht ausreichend berücksichtigt.

Umweltorganisationen geht der Entwurf indes nicht weit genug. Er sei enttäuscht über die deutlichen Abweichungen zum vorherigen Entwurf und die Abschwächungen und Aushöhlungen in nahezu allen Paragraphen, unter anderem denen zu den Rechenzentren, so Leonard Burtscher, Referent für Energie- und Klimapolitik des Umweltinstituts im Interview mit dem Tagesspiegel.

Fazit

Für die Politik ist die gesetzliche Regulierung von Rechenzentren eine komplizierte Angelegenheit. Sowohl Branchen- als auch Umweltverbände haben nachvollziehbare Einwände. Durch die teuren Strompreise und hohen regulatorischen Hürden ist der Standort Deutschland für die Ansiedlung von IT-Infrastruktur im internationalen Vergleich nicht optimal.

Zusätzliche Klimaschutztechnische Verpflichtungen gefährden die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Rechenzentren im Standort Deutschland weiterhin. Gleichzeitig muss die Bundesregierung die Umsetzung der deutschen Klimaziele und der EED im Blick behalten. Ausnahmeregelungen für einzelne Branchen können sich dabei, vor allem im Hinblick auf das bisherige Verfehlen der jährlichen CO₂-Ziele, welche im Klimaschutzgesetz im Jahr 2019 verankert wurden, eigentlich nicht erlaubt werden. (sg)

Mehr zum Referentenentwurf Energieeffizienzgesetz

Mehr zum Thema

IT

Bild: © knssr/AdobeStock

Hanwha Qcells wechselt auf Lynqtech Cloud-Plattform

IT

Bild: © Dmitry/AdobeStock

Aov setzt AS4-Umstellung um

IT

Bild: © WrightStudio/AdobeStock

Stadtwerke Walldürn ISMS-zertifiziert